Venere

Sonus faber

EL PROYECTO

La labor de las cajas acústicas es reproducir un evento musical original, devolverle la vida y proporcionar las mismas emociones que sentimos cuando escuchamos una orquesta, una banda de rock, un trío de jazz o una banda sonora potente.

Es por eso por lo que Sonus faber diseña cajas acústicas como instrumentos y estamos convencidos de que el buen sonido depende, en una gran medida, de disponer de una cámara acústica parecida a la de un instrumento de cuerda.

TECNOLOGÍA

La serie Venere combina más de treinta años de diseño de cajas de Sonus faber con un modelado por ordenador de última generación y críticas sesiones de escucha. El recinto incorpora piezas fabricadas con tornos CNC, pero en las etapas finales del montaje se requieren capacidades manuales más refinadas. Finalmente, hablemos de los componentes, no menos importantes. Todos los altavoces han sido fabricados exclusivamente para Sonus faber por los mejores fabricantes. Los filtros de la serie Venere han sido diseñados usando componentes de la más alta calidad; los terminales de altavoz han sido fabricados para proporcionar una conexión segura a su cable de altavoz y garantizar la transferencia de señal de mayor calidad posible. La cuidadosa selección de materiales y los estrictos controles durante la producción aseguran la calidad y durabilidad de los altavoces.

DISEÑO

La construcción de la cámara acústica es un elemento de gran importancia para el balance tonal de la caja. Sonus faber siempre ha sido líder en el desarrollo de formas y proporciones de chasis que garantizan un excepcional control de la resonancia interna, una acústica perfecta, una excelente estabilidad de los altavoces y una fácil disposición. Fue una elección natural que la serie Venere estuviera inspirada por la forma de la lira. Aplicándola a la forma de una caja acústica, asegura la ausencia de superficies internas paralelas, controla el movimiento de aire en el interior del chasis y crea un sonido que es dinámico, limpio, rico en detalles y, al mismo tiempo, natural.

El diseño general está dictado por los requisitos sonoros: forma y función encuentran el balance perfecto en la serie Venere de Sonus faber.

EL FILTRO Y LOS ALTAVOCES

Sonus faber está convencido de que, al final, la mejor manera de juzgar nuestros diseños es escucharlos. Éste ha sido unos de los principios clave que dirigen el diseño de nuestros productos, desde los inicios de nuestra compañía. En la fase de investigación, cada componente es concebido y diseñado con este criterio en mente. Todos los altavoces usados por nosotros han sido construidos por los mejores fabricantes con nuestro propio diseño específico. La elección de tipos de sistemas y componentes, combinados con los altavoces, es fundamental para el rendimiento sonoro de la caja. De esta manera, mientras que la serie Venere ha sido diseñada usando un software específico, en la fase final del desarrollo, todo se perfecciona y revisa mediante el oído, porque el fin último de los instrumentos musicales de Sonus faber es llenar de satisfacción y emoción la escucha musical.

RECOMENDACIONES PARA EL DESEMBALADO

Todas las cajas acústicas de la serie Venere han sido embaladas para protegerlas correctamente y, al mismo tiempo, simplificar el proceso de desembalado.

Sin embargo, le aconsejamos seguir estas recomendaciones:

- Conserve el material de embalado para futuros transportes.
- No use relojes, pulseras, anillos etc y evitará arañar la caja y su acabado. Debe prestar también especial atención a cualquier metal presente en su ropa: cremalleras, botones, hebillas de cinturón, remaches y demás.
- Abra el embalaje siguiendo las instrucciones impresas en él.

MONTAJE

VENERE 1.5 Y 2.0

Si va a usar una de estas dos cajas de estantería con sus soportes (cosa que recomendamos), por favor, siga estas instrucciones para montar primero la caja (ver fig. 2) y luego las instrucciones de cómo situar el soporte (ver fig. 3):

1. Afloje los tornillos “metal upper base/leg”;
2. Afloje los tornillos “glass bottom base/leg”;
3. Afloje las puntas cónicas de aluminio bajo la base de cristal;
4. Sitúe la caja sobre la base superior del soporte de manera que los agujeros queden alineados;
5. ajuste los tornillos a mano a través de la base superior del soporte.

VENERE 2.5 y 3.0

Para el montaje de la base de estos dos modelos, siga estas instrucciones y vea las figuras 5 y 6:

1. Déle la vuelta a la caja sin retirar el plástico protector;
2. Atornille los tornillos de la base de cristal al cuerpo de la caja;
3. Enrosque las puntas más grandes en la parte frontal y las más pequeña en la trasera.

VENERE CENTER

El montaje correcto para el modelo Venere Center, la caja diseñada para ejercer de canal central en un sistema multi-canal, sólo supone situarla sobre su base, que asegura su estabilidad y su correcta colocación. Ver figura 6.

VENERE WALL

Par el montaje de una “Wall”, una caja diseñada para colgarse en la pared, siga estas instrucciones y vea la figura 7:

1. fije los dos tornillos a la pared usando la plantilla que le proporcionamos, dejando las cabezas de los tornillos sobresaliendo unos 4 mm;
2. fije el soporte a la caja usando los tornillos proporcionados (fig. 7a);
3. fije la caja a la pared deslizando los orificios del soporte por los tornillos de la pared (fig. 7b);

4. ajuste los tornillos de la pared con un destornillador;
5. una vez que haya encontrado la posición idónea para la caja, ajuste los tornillos del soporte para evitar cualquier movimiento.

INSTRUCCIONES PARA LA CONEXIÓN

Este procedimiento debe realizarse con todo el equipo desconectado de la alimentación.

En el panel trasero de cada caja encontrará terminales de conexión que aceptan horquillas, bananas o cables pelados.

En los modelos 3.0, 2.5, 2.0 y 1.5 hay 4 terminales, lo que significa que existen tres modos de conexión:

CABLEADO ESTÉREO

Los terminales permanecen conectados unos a otros mediante puentes y la conexión debería hacerse conectando una caja a la salida del canal derecho del amplificador y la otra, al izquierdo, con la polaridad correcta, exactamente como mostramos en las figuras 8a y 8b.

BI-CABLEADO

Una ventaja de esta conexión es mejorar la calidad general de la reproducción de sonido, en concreto en las frecuencias bajas. Se necesitan dos pares de cables en la siguiente configuración: retire las conexiones entre los terminales de la caja (puentes), conecte cada par de terminales de forma independiente al amplificador según se muestra en las figuras 9a y 9b.

BI-AMPLIFICACIÓN

La bi-amplificación consigue una mejora general en la reproducción de sonido y proporciona una mayor dinámica y un mejor control de las frecuencias bajas. Para poder llevar a cabo esta configuración necesitará dos amplificadores estéreo junto con dos pares de cables y deberá *retirar las conexiones entre terminales en las cajas acústicas* o podría originar serios daños en los amplificadores. Uno de los amplificadores se usa para amplificar las frecuencias altas y un par de cables de altavoz se conecta a los terminales dedicados a los altavoces de frecuencias altas. El segundo amplificador se usa para la amplificación de las frecuencias bajas y el segundo par de cables se conectan a los terminales dedicados a los altavoces de frecuencias bajas. Ver figura 10.

En los modelos Center y Wall encontrará dos terminales de conexión, por lo que la conexión se deberá realizar como mostramos en la figura 11.

Tenga en cuenta que el ajuste adecuado de los contactos y su comprobación periódica contribuye a mejorar el rendimiento.

CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN
LA CAJA EN SU AMBIENTE

Las cajas acústicas de la serie Venere han sido diseñadas para poder ser atacadas por varios amplificadores, pero también para que sea fácil configurarlas en el ambiente en el que van a ser escuchadas. Se ha incluido una serie de soluciones de diseño (tales como la gran rigidez estructural y la posición frontal del puerto reflex) que hacen su interacción con el ambiente menos problemática y aseguran una satisfacción inmediata sin prestar demasiada atención a su configuración.

Sin embargo, para aquellos que desean obtener el mejor rendimiento posible, estas sugerencias podrían serles útiles:

1. los modelos de pie Venere 2.0 y 1.5 están recomendados para estancias pequeñas. Para espacios mayores recomendaríamos las Venere 3.0 y 2.5. Si deseara conformar un sistema multi-canal o de cine en casa, deberá incluir los modelos Venere Center y Wall.

2. La elección de la sala de escucha y la posición de las cajas acústicas influye en el rendimiento del sistema completo. Es preferible tener una sala con una forma irregular, ya que ésta puede mejorar la respuesta en el ambiente, limitando la formación de ondas estacionarias.

3. Alfombras y cortinas tienen una influencia positiva sobre la respuesta acústica, ya que contribuyen a la absorción de reflexiones y ondas estacionarias que se crean en la sala de escucha.

4. No existen reglas universales válidas respecto a la colocación de las cajas acústicas en cada ambiente. Sin embargo, es un buen comienzo dividir la estancia en tres partes iguales, como mostramos en la figura 12. A partir de aquí, debería colocar las cajas en la primera línea que haya establecido y bien alejadas de las paredes laterales. La posición de escucha debería estar en la segunda línea, la posición A que mostramos en la figura 12. Esto asegura el espacio adecuado tanto alrededor del oyente como de las cajas para ayudar así a reducir la reflexión acústica generada por las superficies de las paredes y por las esquinas. La figura 12 también muestra cómo orientar las cajas hacia la posición de escucha, creando un triángulo isósceles. Este es un ajuste final que consiste en inclinar las cajas literalmente hacia los oídos del oyente, lo que le consigue una marcada mejora en el enfoque de la imagen estéreo.

5. Teniendo en cuenta que cada sala es diferente, las anteriores recomendaciones no son más que sugerencias. Se entiende también que no todas las salas permitirán tanta flexibilidad respecto a la posición de las cajas; dicho esto, Sonus faber recomienda fervientemente alejas las cajas de las esquinas (unos 70 u 80 cm si fuera posible) para evitar anomalías en la reproducción de graves. Una distancia razonable entre las propias cajas sería de 150 a 250 cm, cosa que también ayudaría a la reproducción estéreo.

SISTEMAS DE CINE EN CASA Y MULTI-CANALES

La serie Venere sirve tanto para cine en casa como para estéreo. Considerando las sugerencias anteriores sobre la ubicación de las cajas principales (frontales), los canales traseros deberán situarse según indicamos en la figura 13 y el central debería estar en línea con el eje vertical que pasa por el centro de la pantalla (por encima o por debajo). El subwoofer puede colocarse en cualquier parte de la sala, aunque recomendamos evitar las esquinas. En el manual de instrucciones de su receptor de cine en casa o procesador *surround* encontrará más consejos acerca del uso del subwoofer.

MANTENIMIENTO

Estas cajas no precisan un mantenimiento específico más allá de una limpieza periódica. Para limpiar el acabado madera del chasis recomendamos usar un trapo suave limpio, mejor si está ligeramente humedecido. Si hubiera polvo en los paneles frontales o altavoces, use un pincel suave y tenga especial cuidado para no dañar las delicadas membranas, especialmente las de los tweeters. La madera es un material natural y puede verse afectado por las condiciones ambientales. Le recomendamos que evite situar las cajas cerca de fuentes de calor o ventanas, especialmente durante los meses de verano. Es más, le sugerimos que no sitúe las cajas donde les dé la luz solar directa.

Estas simples directrices le ayudarán a conservar sus cajas como nuevas durante muchos años.

Con el tiempo y un uso regular, sus cajas habrán pasado un periodo de rodaje, ya que las partes móviles (altavoces y suspensiones) y la cámara acústica se acostumbran a reproducir música. Esto también le ocurre a los instrumentos de cuerda acústicos.

GARANTÍA

Las cajas acústicas de la serie Venere han sido diseñadas y construidas siguiendo unos estándares de calidad muy elevados.

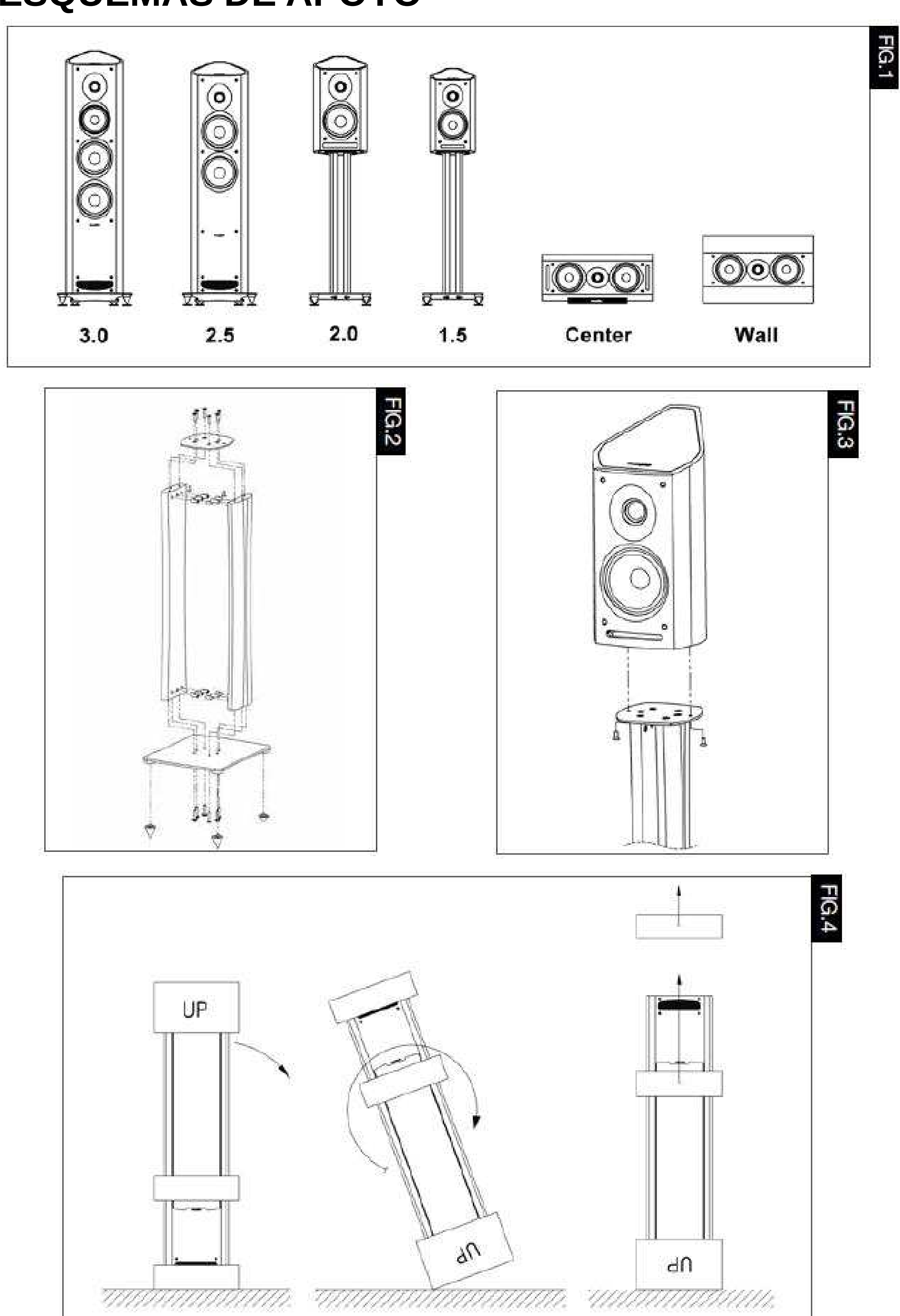
En el caso poco probable de que fallen o no funcionen correctamente, debe saber que estas cajas están cubiertas por una garantía específica del país en el que las adquirió. En tal caso, póngase en contacto con el distribuidor de Sonus faber donde las adquirió. Tenga en cuenta lo siguiente:

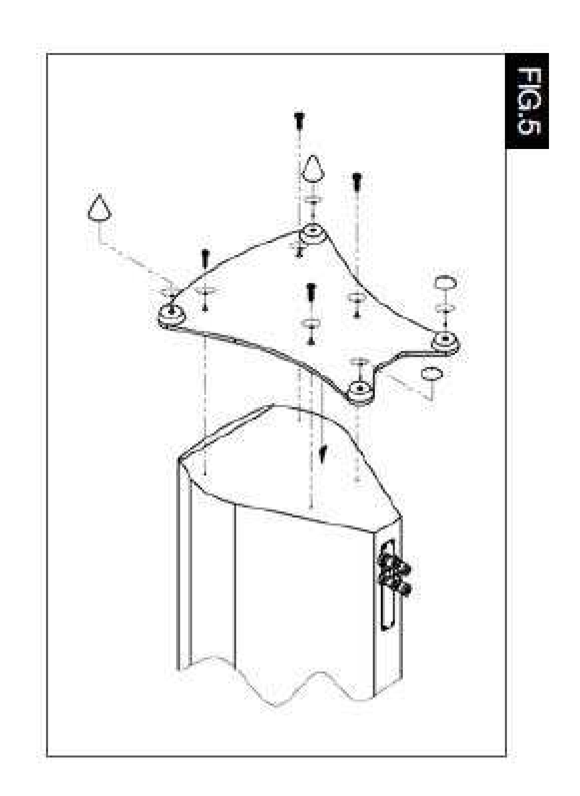
- conserve toda la documentación y recibos para poder entregárselos al vendedor en caso de que fuera necesario;
- entregue las cajas a reparar en su embalaje original para poder enviarlas sin problemas al servicio técnico autorizado, junto con una descripción del fallo de funcionamiento o defecto;
- la garantía cubre cualquier defecto de fabricación de las cajas mientras no hayan sufrido ninguna modificación o hayan sido empleadas de otro modo para el que fueron fabricadas.

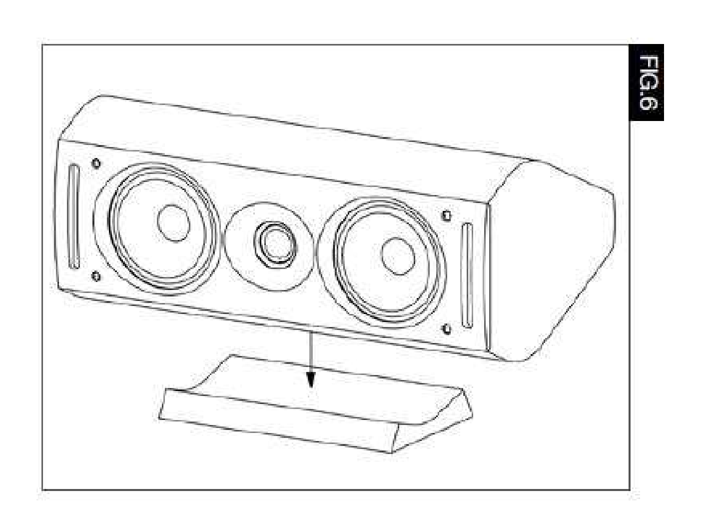
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

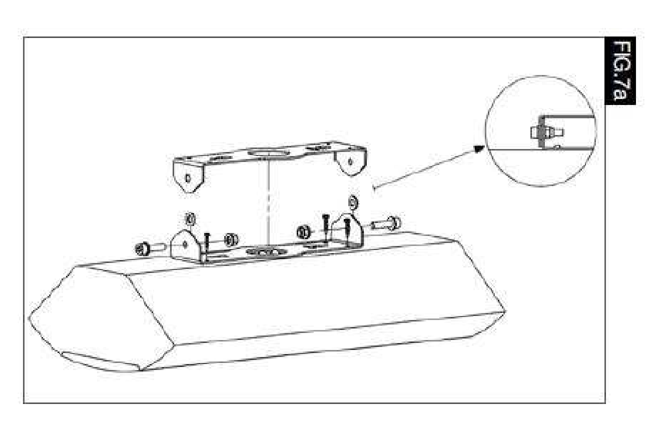
	3.0	2.5	2.0	1.5	Center	Wall
Sistema de altavoces	Caja de suelo de 3,5 vías	Caja de suelo de 2,5 vías	Caja de suelo de 2 vías	Caja de suelo de 2 vías	Monitor de estantería de 2 vías	Monitor de estantería de 2 vías con radiador pasivo
Tweeter	Altavoz de cúpula de tela de alta definición de 29mm sin ferrofluidos. Diseño de Sonus faber					
Medios	1x cono de 150mm. Diseño de cesta sin compresión y cono textil de polipropileno termomoldeado. Ultradinámico y de gran linealidad. Se usa para evitar resonancias y distorsiones. Diseño de Sonus faber	-	-	-	-	-
Medios-graves	-	1x cono de 180mm. Diseño de cesta sin compresión. Ultradinámico y de gran linealidad. Diseño de Sonus faber	1x cono de 180mm. Diseño de cesta sin compresión. Ultradinámico y de gran linealidad. Diseño de Sonus faber	1x cono de 150mm. Diseño de cesta sin compresión. Ultradinámico y de gran linealidad. Diseño de Sonus faber	2x conos de 150mm. Diseño de cesta sin compresión. Ultradinámico y de gran linealidad. Diseño de Sonus faber	1x cono de 180mm. Diseño de cesta sin compresión. Ultradinámico y de gran linealidad. Diseño de Sonus faber
Graves	2x conos de 180mm. Diseño de cesta sin compresión. Ultradinámico y de gran linealidad. Diseño de Sonus faber	1x conos de 180mm. Diseño de cesta sin compresión. Ultradinámico y de gran linealidad. Diseño de Sonus faber	-	-	-	-
Radiador pasivo	-	-	-	-	-	
Puntos de corte	180-220-2.300Hz	250 – 2.500 Hz	2.500 Hz	2.000 Hz	1.800 Hz	2.000 Hz
Respuesta de frecuencia	38 – 25.000 Hz	40 – 25.000 Hz	45 – 25.000 Hz	50 – 25.000 Hz	60 – 25.000 Hz	50 – 25.000 Hz
Sensibilidad (2.83V/1m)	90 dB SPL	89 dB SPL	88 dB SPL	85 dB SPL	89 dB SPL	87 dB SPL
Impedancia nominal	6 ohmios	6 ohmios	6 ohmios	6 ohmios	6 ohmios	6 ohmios
Sugerencia de amplificación	40 – 300 W sin distorsión	40 – 250 W sin distorsión	50 – 200 W sin distorsión	30 – 150 W sin distorsión	30 – 150 W sin distorsión	30 – 150 W sin distorsión
Voltaje de entrada máximo (IEC 268-5)	22V rms	22V rms	22V rms	20V rms	22V rms	20V rms
Medidas (alto x ancho x profundo, mm)	1157 x 340 x 438	1107 x 340 x 437	449 x 246 x 336	394 x 206 x 300	222 x 500 x 290	291 x 500 x 170
Soporte opcional	-	-	698 x 276 x 326	698 x 276 x 326	-	-
Medida total	1157 x 340 x 438	1107 x 340 x 437	1130 x 276 x 391	1076 x 276 x 382	222 x 500 x 290	291 x 500 x 170
Peso (kg)	21,3 / ud	19,45 / ud	7 / ud	6 / ud	9,5 / ud	6,25 / ud

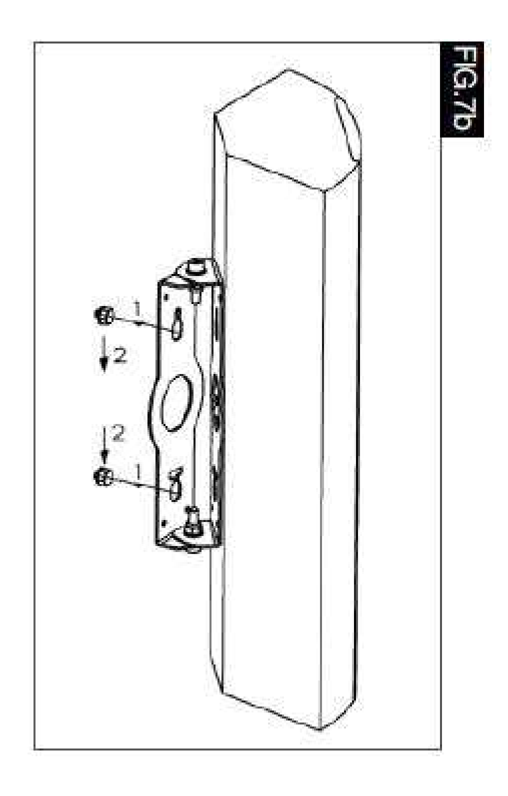
ESQUEMAS DE APOYO




FIG.5


FIG.6


FIG.7a


FIG.7b
1
2
2
1

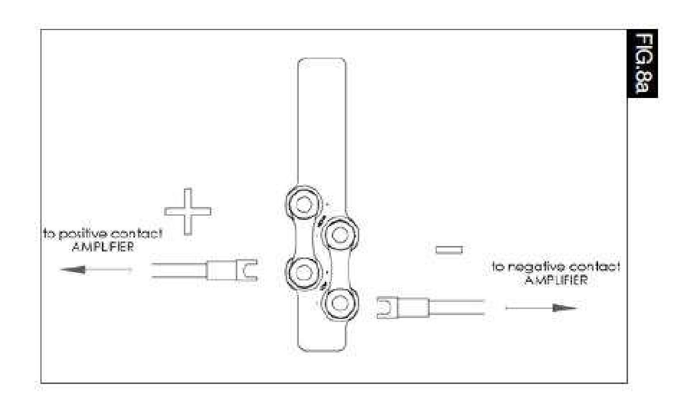


FIG.8a

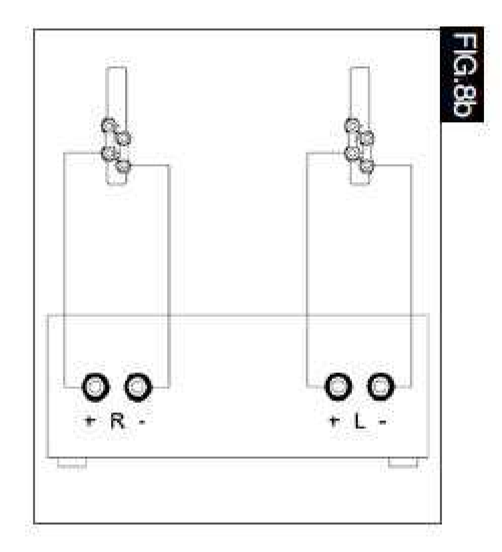


FIG.8b

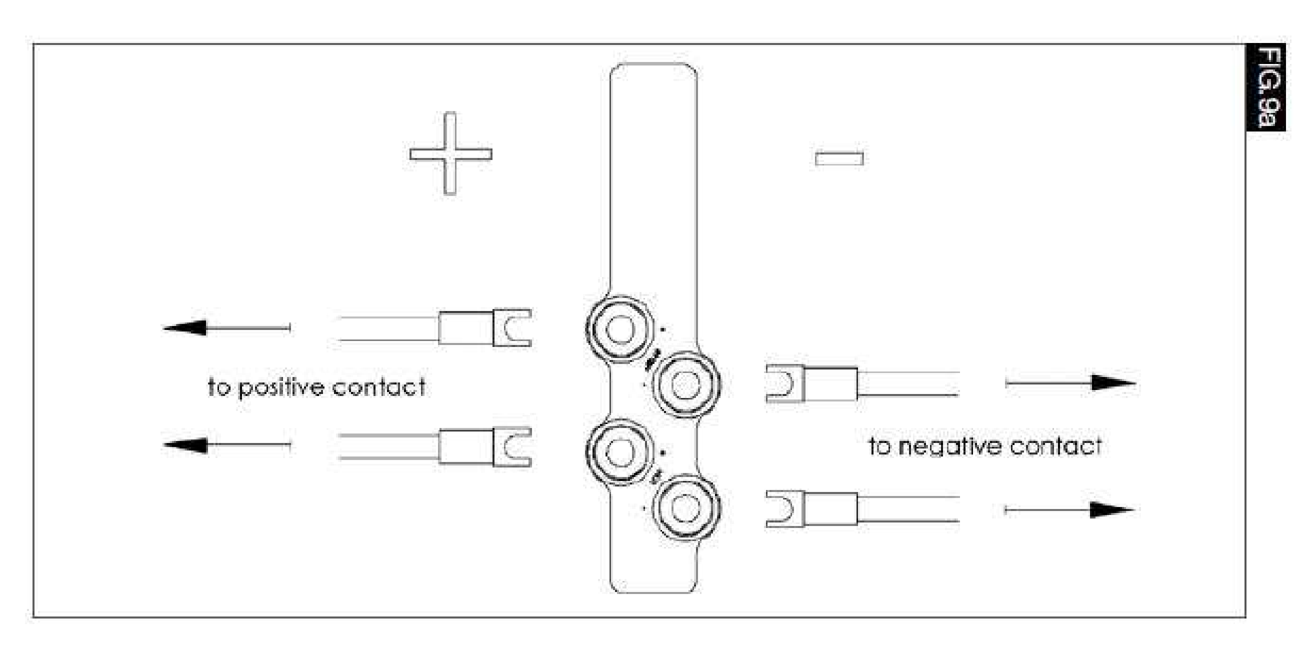


FIG.9a

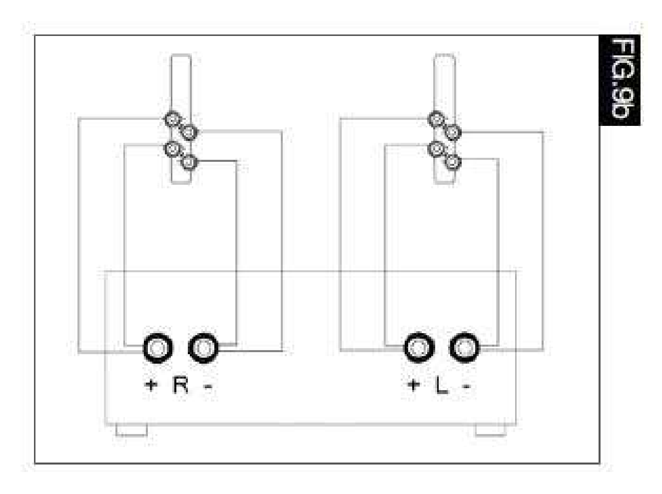


FIG.9b

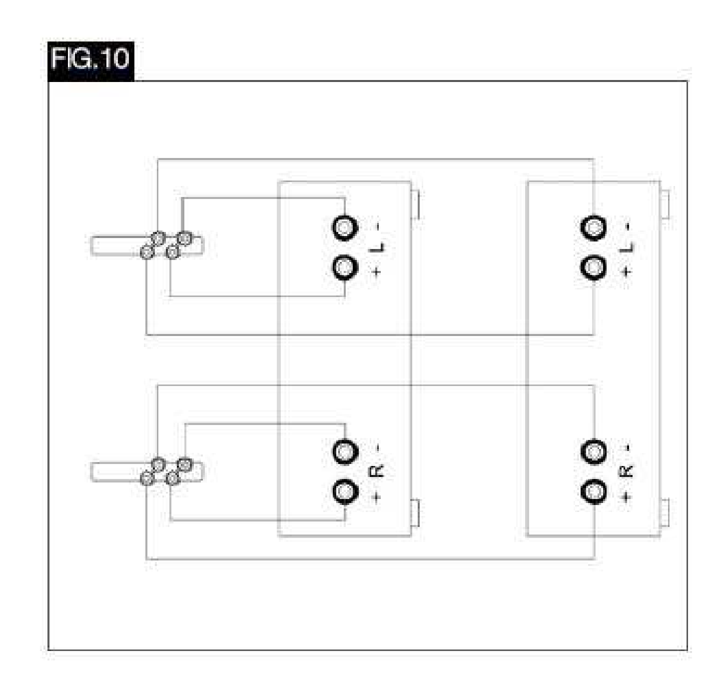


FIG.10

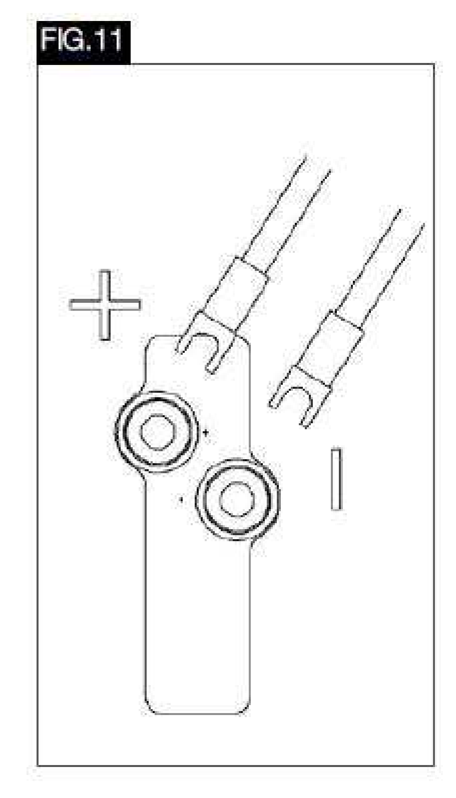


FIG.11

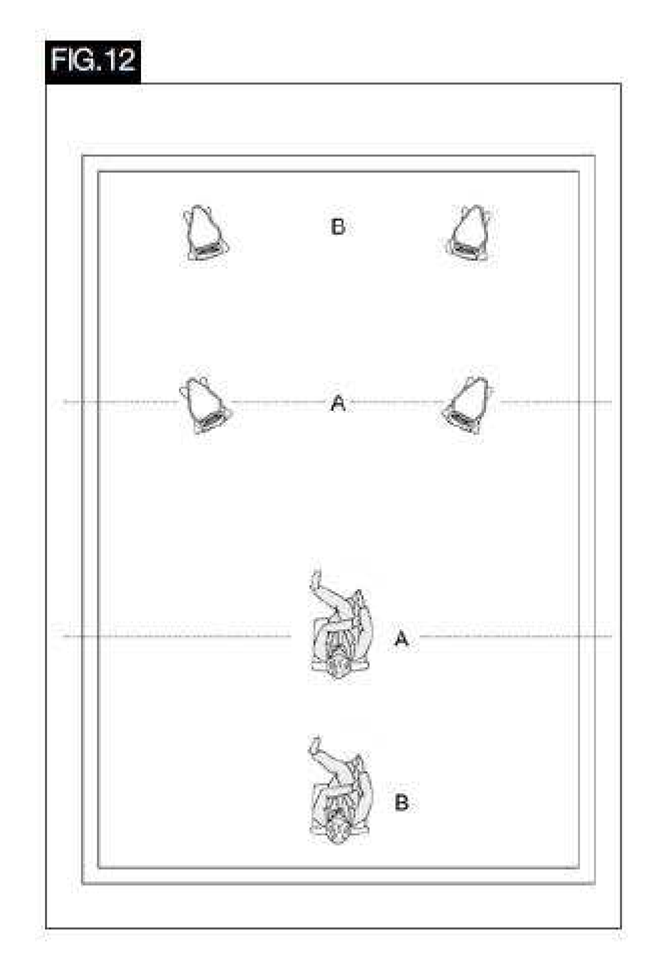
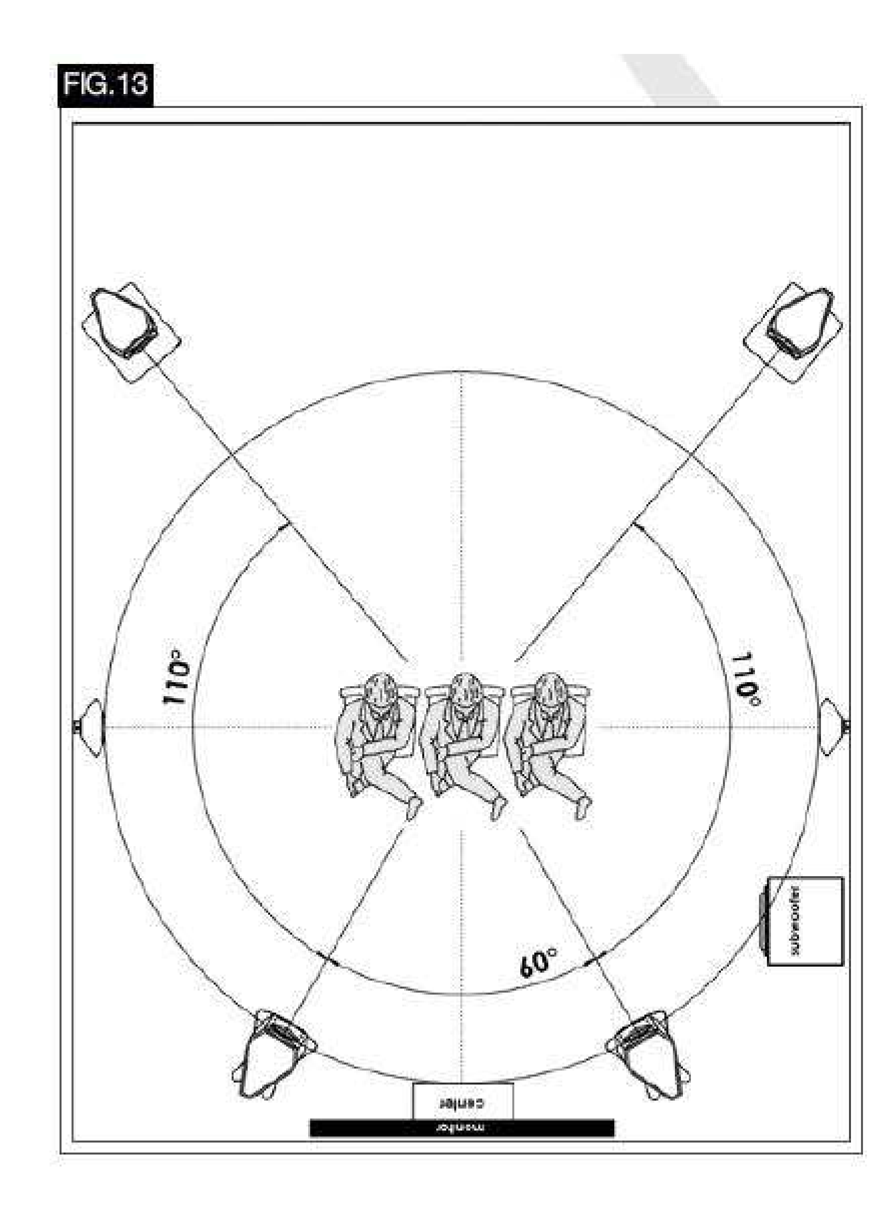


FIG.12


FIG.13
110°
110°
60°
subwoofer
center
monitor

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Instale las cajas de manera que queden completamente estables. Si éste es el caso, ajuste las puntas. Evite colocar objetos pesados sobre las cajas ya que esto podría comprometer su estabilidad. En caso de que la caja esté situada sobre cualquier otra superficie que no sea el soporte pensado para ella (por ejemplo, estanterías, baldas, soportes de televisión etc) o directamente sobre el suelo, primero deberá comprobar que éstos pueden soportar su peso. Compruebe también que existe suficiente fricción entre la caja y la superficie para evitar cualquier movimiento causado por las vibraciones. Si lo necesitara, puede adquirir pegatinas autoadhesivas de goma en cualquier tienda de bricolaje.

No ponga encima de las cajas objetos que contengan agua o cualquier otro líquido.

Siga el diagrama de conexión sugerido el manual de instrucciones. Recuerde que la conexión paralela de dos o más cajas puede dañar su amplificador. En caso de duda, póngase en contacto con el vendedor.

Cuando el sistema de audio esté funcionando a un volumen muy alto, evite situarse cerca de las cajas. Esto podría dañar permanentemente su sistema auditivo. Los niños deberán estar siempre al menos a 50 cm de las cajas.

Las cajas producen un campo electromagnético que es inocuo para humanos y animales, pero que puede causar problemas en el correcto funcionamiento de aparatos electrónicos tales como monitores o televisores de tubo si se encuentran en su cercanía. Si esto ocurre, lo único que deberá hacer es separarlos unos de otros. Como precaución extra, le recomendamos no poner tarjetas de crédito u otros objetos de lectura magnética similares encima del sistema de altavoces.

La tecnología tras el funcionamiento de las cajas acústicas está basada en los principios del electromagnetismo y por ello el usuario debería evitar usar equipos que generen potentes campos electromagnéticos, ya que éstos podrían afectar al correcto funcionamiento de las cajas. Evite situar cerca o encima de las cajas dispositivos transmisores tales como teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos, sistemas de intercomunicación etc.

Aleje los cables de altavoz de los cables de alimentación. Los cables de alimentación conducen un voltaje alterno a una frecuencia de 50 Hz y con una intensidad que puede ser alta, por lo que producen un campo electromagnético igual a la frecuencia de audio que los rodea. En caso de acoplamiento entre esos dos tipos de cables se oirá un zumbido muy desagradable a través de las cajas. Si esto ocurriera, asegúrese de que la distancia entre ellos sea suficiente.

Tenga mucho cuidado a la hora de montar y desmontar la rejilla de gomas (de tenerla). Compruebe que la primera sujeción metálica está correctamente insertada antes de tensar las cuerdas para insertar la segunda.

Los terminales de altavoz aceptan bananas. Retire los tapones de plástico rojo y negro sólo si va a usar este tipo de conexión y asegúrese de que el otro extremo del cable está conectado a los terminales de salida de su amplificador. Esta protección pretende evitar la conexión accidental a tomas de corriente eléctricas sin protección.